

出國報告（出國類別：國際會議）

參與 2013 年國際電信聯盟世界電信 論壇會議

服務機關：國家通訊傳播委員會

姓名職稱：劉委員崇堅、陳技監國龍、施科員祉維

派赴國家：泰國曼谷

出國期間：102 年 11 月 18 日至 102 年 11 月 23 日

報告日期：102 年 2 月 18 日

摘要

2013 年的國際電信聯盟世界電信論壇由泰國主辦，於 11 月 19 日至 22 日連續 4 天於曼谷 IMPACT 會場盛大舉行，主題為「迎接數位世界的改變」(Embracing change in a digital world)，為了解通訊傳播產業的最新動向及趨勢，國家通訊傳播委員會由劉委員崇堅率領陳技監國龍等人參與，希望透過本次會議，與各國產官學代表先進，交流分享匯流管制之經驗及挑戰。

由國際電信聯盟所籌辦之世界電信論壇 (ITU Telecom World)，主要是作為一個意見交換平台，讓來自產官學界以及相關利害關係人（如消費者團體等非營利組織）等各專業領域代表，就目前所關注的數位匯流發展、管制政策及法令、企業經營模式以及市場最新趨勢等，進行深入討論。

鑑於資訊與通訊產業面臨急遽改變，因此今年度 ITU 世界電信論壇主要係探討電信業者與 OTT 業者異業結盟、行動應用程式高度發展對社會的影響、在數位洪流中如何確保個資安全、頻譜數位紅利規劃之國際觀點、匯流法研擬趨勢等議題。論壇的主要進行方式除了少部分的專題演講外，多為針對各子議題的專題座談，並邀請背景迥異的主持人以及與談人，從各個面向的角度切入進行意見交流。

本次會議由劉委員率團密集參與包括電信產業如何因應 OTT 的興起、管制匯流、如何在大數據的網絡下保護個人隱私、網路的未來等討論會議及演講之外，並參觀日本 NTT 等業者於論壇展覽場的攤位，了解最新的技術發展及市場趨勢。此外，本會劉委員於本次論壇中，代表本會於論壇會場與 ITU 電信發展局局長 Mr. Brahima Sanou，就本次論壇的議題，電信發展局目前努力的工作廣泛交換意見，成果相當豐碩。

內容

壹、目的	4
貳、過程	5
一、世界電信論壇（ITU Telecom World）簡介	5
二、論壇會議議程摘要（Forum Sessions）	8
三、會議重點報告	12
（一）Telco-OTT	12
（二）大數據（Big Data）與隱私權保護	14
（三）APT 700MHz 頻譜規劃	16
（四）網路的未來	16
（五）行動力發展倡議及智慧永續發展模型倡議	19
參、心得與建議事項	24
附錄：論壇剪影	25

壹、目的

國際電信聯盟（International Telecom Union; ITU）（以下簡稱 ITU）所辦理之世界電信論壇（ITU Telecom World）係提供來自全球的 ICT 業界領袖及政府部門代表一個重要互動平台，邀請來自資通訊產業以及電信監理機關代表，交流分享最新產業動態以及監理趨勢。

鑑於資訊與通訊產業面臨急遽改變，2013 年世界電信論壇以「迎接數位世界的改變」（Embracing change in a digital world）為主題，探討電信業者與 OTT 業者異業結盟、行動應用程式高度發展對社會的影響、在數位洪流中如何確保個資安全、頻譜數位紅利規劃之國際觀點、匯流法研擬趨勢等議題。

我國參與除可深入瞭解科技發展趨勢外，更可促進我國與各國電信政策規劃之意見交流，有助於了解通訊傳播產業最新的趨勢，並可借鏡各國因應當前科技變化所進行的管制革新措施，增進我國的國際能見度，與世界接軌。

貳、過程

一、世界電信論壇（ITU Telecom World）簡介

由 ITU 所籌辦的世界電信論壇（ITU Telecom World），主要是作為一個意見交換平台，讓來自產官學界以及相關利害關係人（如消費者團體等非營利組織）等各專業領域代表，就目前所關注的數位匯流發展、管制政策及法令、企業經營模式以及市場最新趨勢等，進行深入討論。

2013 年的國際電信聯盟世界電信論壇（以下簡稱本次論壇）於泰國召開，由泰國資訊及通訊科技部（Ministry of Information and Communication Technology）、國家廣播與電信委員會（National Broadcasting Telecommunications Commission）、會議展覽局（Convention & Exhibition Bureau）主辦於 IMPACT 會場主辦，自 11 月 19 日至 22 日連續 4 天盛大舉行。

ITU 秘書長 Dr Hamadoun I. Touré 表示，本次論壇主要聚焦在五個領域：

- （一）**人際交流方式的改變**：越來越多的人捨棄傳統的語音或是面對面，而改透過社群媒體及應用程式進行互動及交流；
- （二）**產業生態的改變**：新興的網路公司進入市場與電信業者競爭，但是不需遵守一樣的規則；
- （三）**新的商業經營模式**：機器對機器的通訊以及物聯網等，掀起了絕佳的機會，促使社會經濟的大幅成長；
- （四）**新科技所帶來的改變**：光環網（halo nets），內嵌 Wi-Fi 的晶片，以及無限低成本的處理及儲存的，都使得人們的生活被不可逆轉的改變

（五）新標準及監理方式：接受新的業者，市場及科技加入。

本次論壇主要的合作夥伴涵蓋了設備商（Alcatel-Lucent）、半導體公司（Intel）、衛星廣播公司（Asia Broadcast Satellite）、電信業者（AT&T、NTT Group、Ooredoo）、通訊軟體服務公司（Microsoft Lync）以及顧問公司（McKinsey）等。另根據主辦單位的統計，總計有 58 場次會議，以及 239 位主講者及與談人，6000 位來自 153 不同國家的出席者共襄盛舉。

除了實際參與的出席者以外，本次論壇亦透過實況網路直播，以及社群媒體等進行互動討論，使世界各地有興趣的人皆可即時參與。會場亦有提供展場，讓各國政府以及相關企業，有機會宣傳及推廣最新的產品及科技，吸引投資機會且創造商機。



圖 1：2013 世界電信論壇會場外觀

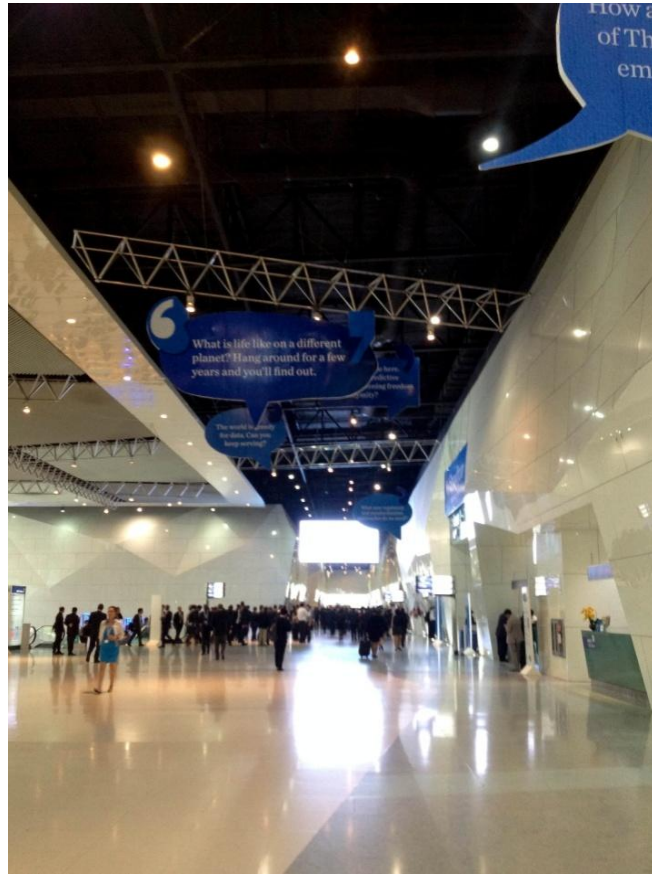


圖 2：2013 世界電信論壇會場內部



圖 3：本會出席代表劉委員崇堅（右）、陳技監國龍（左）於論壇會場

二、論壇會議議程摘要（Forum Sessions）¹

日期	時間	主題
11/19	10:30 – 11:45	論壇開幕式
	14:15 – 15:45	➤ PSA1: 數據海嘯的來臨 ➤ PSA2: 電信產業如何因應 OTT 的興起 ➤ PSA3: 區域 CEO 圓桌會議
	16:15 – 17:45	➤ PSB1: 社群以及行動應用程式:是敵還是友? ➤ PSB2: 網絡虛擬化 ➤ PSB3: 管制匯流
11/20	09:00 - 10:15	➤ 部長級圓桌會議: ICT 在 21 世紀教育的重要性 ➤ PSC1: 物聯網
	10:45 - 12:15	➤ PSD1: 教育改革：從夢想到行動 ➤ PSD2: 行動通信技術與企業生產力 ➤ PSD3: 數位時代下的公民隱私權如何受到保障
	14:15 - 15:45	➤ PSE1: 教育改革：資助數位學習計畫 ➤ PSE2: 網路在非洲產生的經濟效益 ➤ PSE3: 如何在大數據的網絡下保護個人隱私
	16:15 - 17:45	➤ PSF1: 教育改革：數位內容的重要性 ➤ PSF2: 網路與科技在非洲的潛在革命性影響

¹ 同一時間內不同的（子議題）會議係於不同的地點平行舉辦。會議議程安排概況（包括贊助商所舉辦的研討會）請參閱表一，詳細議程（包括談論主題、與談人等）請參閱：
<http://world2013.itu.int/event/programme/>

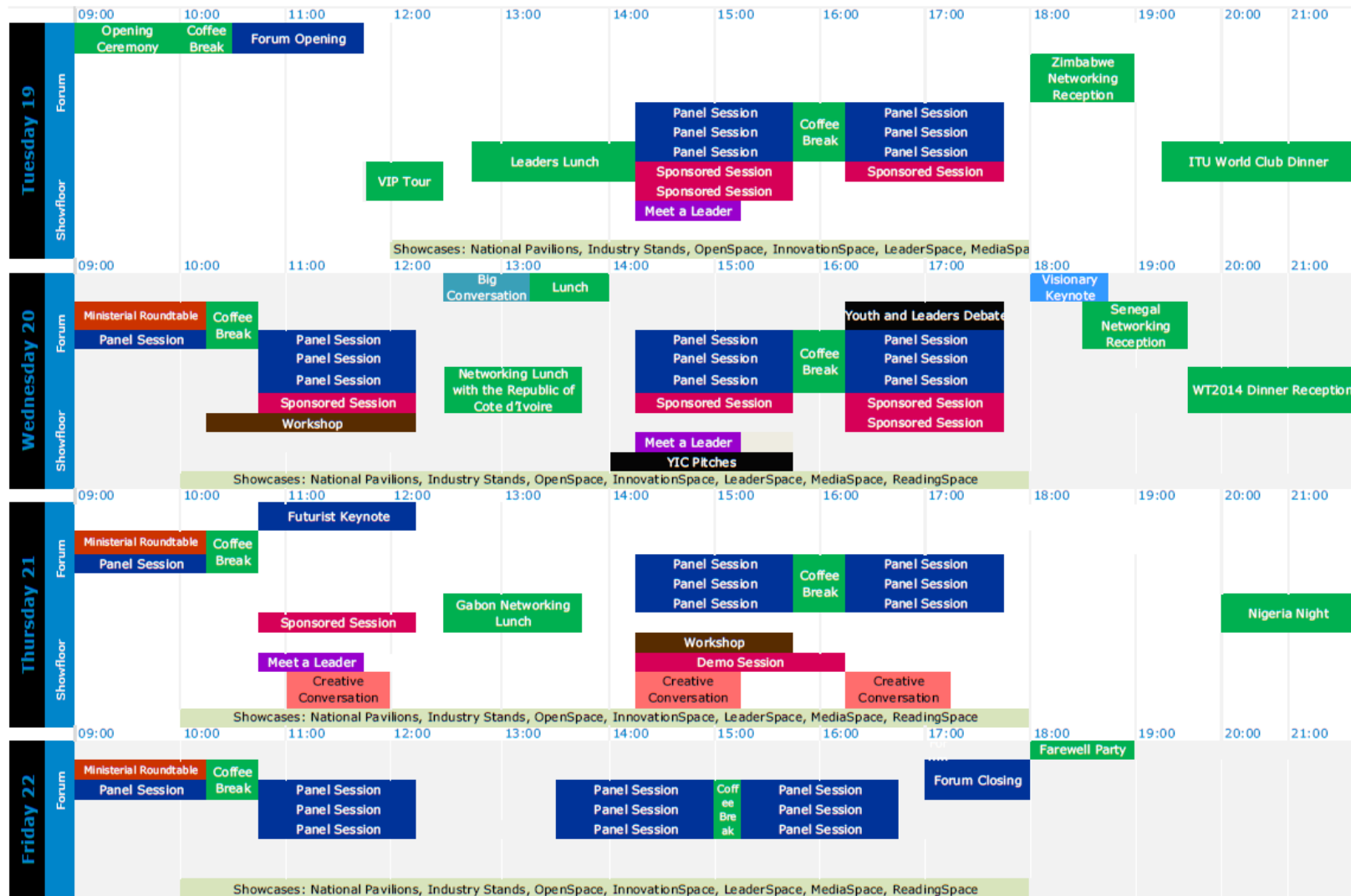
		➤ PSF3: 電信產業的新興商業模式：從語音到數據到雲端
11/21	09:00 - 10:15	➤ 部長級圓桌會議：從智慧解決方法到智慧城市 ➤ PSG1: 衛星寬頻服務：機會及挑戰
	10:45 - 12:15	➤ 未來講座：網路的未來：大數據，老大哥，新科技，大電信業者，以及大政府 – 還是並非如此？
	14:15 - 15:45	➤ PSI1: 智慧行動 – 在更智慧的世界，連結，整合以及商業化交通 ➤ PSI2: 頻譜選項對行動裝置的影響 ➤ PSI3: IMT 的未來
	16:15 - 17:45	➤ PSJ1: 如何平衡競爭及補助以促進寬頻建設 ➤ PSJ2: 行動雲端網路 ➤ PSJ3: 亞洲地區的頻譜需求困境：衛星產業的技術匯流挑戰
11/22	09:00 - 10:15	➤ 部長級圓桌會議：數位紅利 ➤ PSK1: 電信產業的創新已經到極限了，是否該改變策略？
	10:45 - 12:15	➤ 部長級圓桌會議：數位紅利 ➤ PSL1: 回到未來：數位後台應該提供什麼 ➤ PSL2: 未來的頻譜 ➤ PSL3: 資助以及定價下世代的寬頻網路
	13:30 - 15:00	➤ PSM1: 尋找可用的頻譜 ➤ PSM2: 回到未來：數位後台應該提供什麼

		➤ PSM3: 合作建立全球標準
	15:15 - 16:45	➤ PSN1: 行動金融服務的眾多面向 ➤ PSN2: 多媒體上的多媒體: 寬頻接取的匯流 ➤ PSN3: PSN3: ITU:發現各方利害關係人的關聯性-WCIT 1012 的啓示
	17:00 - 18:00	➤ 論壇閉幕式

附表 1: 2013 世界電信論壇會議安排概況



Event at a Glance



三、會議重點報告

以下僅整理在本次論壇中，值得我國關注的子議題：

(一) Telco-OTT

電信業者如何面對 OTT (Over-The-Top) 業者的興起，在本次論壇受到了廣泛且熱烈的討論。

「PSA2: 電信產業如何因應 OTT 的興起」(Telco & OTT) 的主持人 Dean Buble (Disruptive Analysis 顧問公司的創辦人) 將 OTT 定義為，透過公共網際網路 (public Internet) 或專用網絡 (private network) 提供服務的業者，而這些所提供的服務，是有別於傳統電信業者所提供的基礎設施 (服務)。

傳統電信語音服務，優勢在於一致性 (uniform)、普遍性 (ubiquitous)，然而，這也成為傳統語音及簡訊服務無法進行差異化 (undifferentiated) 的致命傷。而 OTT 業者的興起，在於其可細分化市場，從通訊、娛樂、消費、教育到健康等打造分殊化的服務，滿足消費者各式的需求。

電信業者習慣帶有敵意的以「OTT」稱呼這些實質上共存的業者，因為兩者在管制上被認為具不一致性 (unbalanced playing field)。一般認為，由於未受到嚴格的管制規範，亦無電信業者所需肩負「可接取性」(accessibility) (如普及服務) 的義務，因此 OTT 業者在近幾年得以發展出嶄新且多樣化的服務型態，撼動了電信產業傳統的經營模式和獲利基礎，甚至已「掠奪」了投資金流。

價值（value）的決定係掌握在使用者手上，而從過去幾年看來，市場變化的速度已經遠超乎想像，電信業者過去提供的語音及簡訊似乎不再是消費者認為值得掏出腰包的服務，因此如果要尋找產品服務的定位，應回到使用的「動機」及「需求」為何；例如和家人及朋友連絡，或是向其他企業開網路會議，或是聯絡銀行處理帳戶存款等，在聯絡方式上都有不同的選項可以選擇，而消費者會視重要性決定採行何種通訊方式，以及付出多少錢。

與談人如 Gabrielle Gauthey（Alcatel-Lucent 全球政府事務部門副總裁）亦指出，OTT 業者與電信業者之間的界線因為數位匯流的關係，正逐漸模糊，例如：OTT 業者開始向電信業者提出需求，以提供更優質的傳輸服務（quality of service）、電信業者尋求轉型整合提供 OTT 的服務（如 Telefónica Digital），以及 OTT 業者建造網路（如 Google）。

多數與談者皆同意目前通訊傳播管制機關所採取之（不對稱）管制措施，其判斷準則及認定方式，尚未反映電信及 OTT 產業特性上的差異以及影響力的消長，以致於在試圖維持市場公平競爭的環境時，面臨如何尋找相對應管制工具的困境。

為確保寬頻網路仍能持續的投資建設，並且鼓勵多樣化的應用服務，與談者建議管制機關應隨著通訊傳播市場當前的趨勢變化，將 OTT 多樣化的服務型態、對市場競爭的影響力、產業發展以及終端用戶（消費者）的保障等納入考量，檢討目前的法規架構。

（二）大數據（Big Data）與隱私權保護

與談人之一，同時也是撰寫《大數據》一書的教授 Viktor Mayer-Schönberger 於討論時強調，只有不斷的、多次的使用數據才能充分獲得其經濟價值。電信業者儘管建構了數據傳輸的基礎建設，但由於受制於目前的經營模式（傳輸數據）及法規架構，因此僅掌握「數據傳輸流量」，而無法如其他專門蒐集大數據的平台（如 Google），從數據的處理、分析及再利用中獲益。

在大數據創造出新的經濟價值的同時，亦衍生出資料所有權及隱私權的問題，與談者如 Daniel Cooper（Covington & Burling's 律師事務所合夥人）認為，現有的法規架構仍缺乏大數據的思維；例如在數據的收集上，目前仍然認為公司應僅搜集其所需要的資料，然而大數據在資料的再利用上，多涉及二手資料（secondary data）。



圖 4：與談者於會場內準備討論大數據的趨勢

此外，在數據的利用上，目前所要求的「透明性」，在於使用者應該被告知其資料會被利用的用途及範圍，但在大數據的時代，許多資訊都被重新排列組合後再被利用，其所衍伸的範圍及目的可能超乎一開始蒐集時所預期。從使用者角度來看，大數據多數的來源為「使用者原生內容」(user-generated)，利用這些內容獲取收益的業者，勢必將面臨使用者的挑戰。

為確保業者正當且合理的接取使用數據，管制機關一方面進行規管，另一方面又必須注意不做出過當的限制。以歐盟為例，歐洲幾乎將個人隱私視為人權的一部分，因此普遍認為有較嚴密的保護措施，但是卻也成為企業進入市場的阻礙：全世界目前前 20 大的大數據企業當中，僅有 2 家位於歐盟，而 17 家是來自於美國，因此歐盟正力求管制架構的革新。

與談者建議，如果要突破既有法規的框架，可考慮的方向之一是採擬似匿名數據 (pseudo-anonymized data) 的方式，避免個人身分可從數據辨識出。在公司治理上，則是要更強調數據使用上的課責，例如成立獨立的倫理委員會進行監督。最後則是在向使用者收集資料時，除了事先知會並取得同意外，並同時告知未來可能會在被二次使用，這也是目前主要的採行作法。

要如何在數據所創造出的可觀經濟效益，以及潛在的濫用和違法使用間取得平衡，必須回到「信任」上。由於在大數據的生態系統中，有著複雜且盤根錯節的互動關係，因此消費者將會尋找並將資料交給值得信任的業者，信任將成為業者在市場上的利器；例如德國電信 (Deutsche Telekom) 在美國監控醜聞案爆發後，即順勢推出「德國製電郵」，強調僅透過德國境內的伺服器來傳送

電子郵件，讓電郵通訊更安全。

對於電信業者來說，在語音業務收入下滑之際，如何在大數據的趨勢中調整經營模式，將攸關未來獲利及存亡的關鍵。此外，如業者每次使用戶的資料都需取得同意，在數據資料增長量如此巨幅的趨勢下亦為不切實際，因此管制機關應協助業者，更細緻的分辨哪些較不敏感的資訊可以公開共享，那些涉及個人隱私問題應審慎考量，讓業者以資遵循，建構更安全的環境。

(三) APT 700MHz 頻譜規劃

找尋可用的頻譜以因應行動數據的急遽成長越來越困難，因此除了找尋頻譜進行重整（refarming）之外，APT 700MHz 未來的發展亦是關注的焦點。與談者皆對於 APT 700MHz 表達正面的態度，並且認為有可能發展成為幾乎全球共通使用、生態系統（ecosystem）規模最大之頻段。

然而實務上，尚存國際間是否能完成和諧共用（harmonization）的問題，此外行動裝置以及生態系統的發展目前仍未成熟，效益尚需達到一定的經濟規模（economy of scale）才有辦法實現。

(四) 網路的未來

研究資通訊趨勢的未來學家 Gerd Leonhard 認為，這幾年科技的發展，實現了許多似乎只會出現在科幻小說的情景，例如穿戴式設備以及可自動停車的智慧汽車等。人工智慧的發展使得人們和網路的連結更加的緊密，而網路亦串連各式各樣的接取裝置，使得人們取得及分享資訊越來越容易。



圖 5：主講者 Gerd Leonhard 談論網路的未來

Morgan Stanley 預估至 2020 年為止，將有高達 750 億的裝置彼此串連，這幾年雲端運算的發展，促使網路更緊密的連結（connected）、科技更具智慧（intelligent）、及時性（real-time）及個人化（personalized），並且可以透過不同的平台（cross-platform）接取。善加利用的話，網路可大幅提升我們工作的效率，並且增加日常生活的便利性。

然而，網路連結發展所帶來的大數據，其不可預期的結果也隱含巨大的風險和潛藏的危機，尤其是隱私及安全性的問題，因此主講者 Gerd 認為「科技的力量已經超乎倫理道德的界線」。以美國最近所發生的監控醜聞（PRISM scandal）為例，證明了目前的科技可以取得幾乎所有的資料，而其所需付出之代價，就是許多跨國公司開始思考是否要將資料中心移出美國，影響未來產業發展。



圖 6：美國 NSA 監控醜聞對雲端產業預估的影響

新科技一方面賦權（empowerment），消費者可按照自身需求印出個人化的東西（例如：3D 列印），公民透過社群媒體集結進行革命行動等，另一方面人們越來越依賴網路的結果，就是連網的需求（connectivity）已經成為如氧氣的必需品，使用者某種程度上必須犧牲隱私及個人資訊，被各式行動裝置制約，成為科技的奴隸（enslavement）。

Gerd 認為未來網路應觀察的焦點仍是在「大數據」，數據在速度、多樣性、流量以及價值上，將成指數型成長，因此數據將成為新的「石油」。石油為權力的象徵，驅動著全球經濟，未來掌控大數據網路的跨國企業，影響力將如今日的石油巨頭（big oils），而隱私的濫用、監控及信任危機，都可視為如石油巨頭近年來所發生的汙染事件，一旦發生將一發不可收拾。

而對於產業發展來說，最重要的還是信任及倫理道德的問題。由於人們和機器互動更頻繁，連結更緊密，如要解決使用者對於雲端服務、物聯網及人工

智慧等隱私及安全上的疑慮，必須重新檢視目前的法治架構以及信任的建構基礎。Gerd 認為，應邀集各方的利害關係人成立一個主管網路的國際性組織，甚至訂定數位權利法案，讓網路產業能夠在一個更具負責任且建全的架構下茁壯。

（五）行動力發展倡議及智慧永續發展模型倡議

本會代表於會場巧遇 ITU 電信發展局（Telecommunication Development Bureau）局長 Mr. Brahim Sanou，雙方就本次論壇的議題，以及電信發展局目前努力的工作廣泛交換意見。Sanou 局長特別提及為與聯合國千禧年發展目標（Millennium Development Goals）接軌，該局現正推動行動力發展倡議（m-Powering Initiative）及智慧永續發展模型倡議（Smart Sustainable Development Model Initiative），兩倡議內容摘要如下：

1. 行動力發展倡議（m-Powering Initiative）：

行動力發展倡議是在 ITU 過去拓展以及推動電信服務現代化相關倡議的基礎上，希望能繼續推動長程、穩定的成長以及發展。其倡議目標為：

- **可靠的行動通信服務：**可靠且不中斷的服務，為確保新技術普及的關鍵，尤其應特別關注以及促進適合當地環境所需的技術，以推動資訊科技的整合以及永續使用。
- **可負擔的行動通信服務：**確保每個人可以合理的資費享用行動通信服務，是極為重要的，理想上應該自我永續（self-sustainable）並且不須補助（unsubsidized）。

- **最新的科技**：促使參與本倡議的夥伴共同合作善用新科技，並且將可因此受益於經濟規模，同時透過新型態的技術，例如 IPTV 以及公共為導向的高速數據服務等，提升在地賦權。

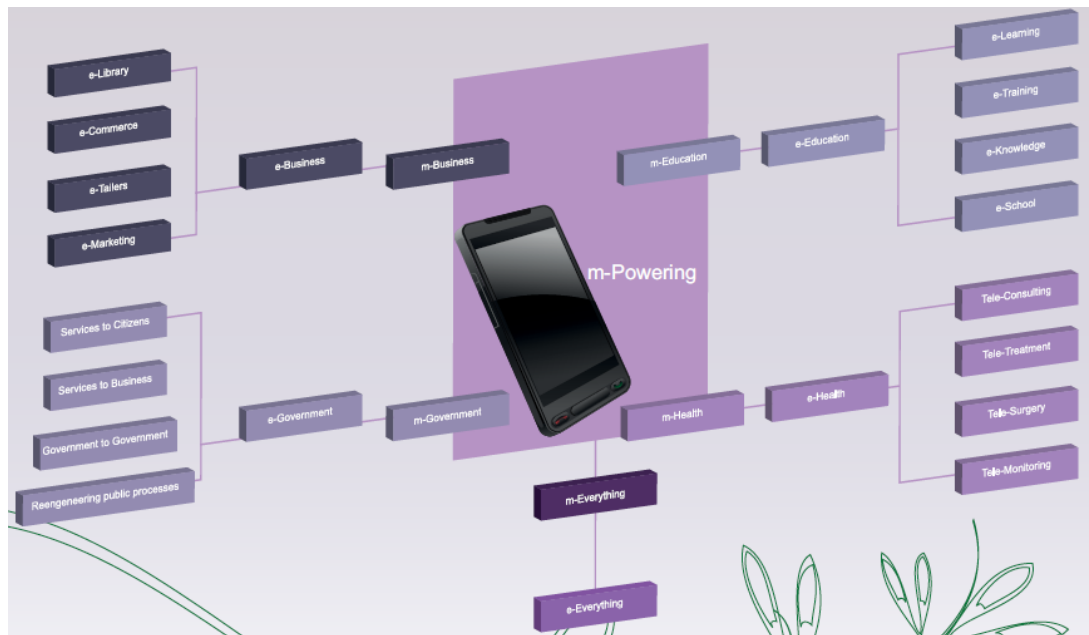


圖 7：行動力發展倡議示意圖

本倡議所帶來的社會及經濟效益如下：

- **行動教育 (m-Education)**：透過無線網路，讓學生可以和老師及同學交換意見，並能從網路連結世界，獲取新知。
- **行動健康 (m-Health)**：在醫療資源不足的地區，專業醫療人員可透過遠端的方式進行檢測，未來在 3D 視訊技術普及後，將可進一步提升其應用發展。
- **行動治理 (m-Governance)**：發展更有效率，更友善的平台，並幫助政府建構使用上更為便捷的數位資料庫。

- **行動體育 (m-Sports)**：運動員將可透過行動裝置，以互動的方式獲取訓練的方法及技巧，而教練亦可透過遠端的方式進行指導及教學。
- **行動商業 (m-Commerce)**：開發中國家的電子商務才剛起步，「微型金融」(micro-banking)的潛力無限，本倡議將可激勵電子商務的發展。
- **增加就業**：民眾在開始接觸行動應用服務後，會吸引更多資金投入，促進在地產業提升發展，間接或直接創造就業機會。
- **友善環境**：鼓勵綠色科技的發展。
- **緊急通訊**：確保在災害發生中及發生後，能有基本的通訊傳播服務。
- **資訊安全**：提供一個安全的平台，讓各方可以交換意見。



圖 8：ITU 電信發展局局長 Mr. Brahima Sanou（右一）與本會出席代表合影

2. 智慧永續發展模型倡議（Smart Sustainable Development Model Initiative）：

在現代社會中，ICT 在增進生產力、效率、競爭力及經濟成長上扮演關鍵的角色。然而，在許多偏遠地區卻面臨沒有網路，而被孤立在外的情況。由於偏遠地區多面臨基礎建設不足、經濟狀況不佳及低識字率的情形，因此如果能夠導入資通訊的設備及服務，將可迅速的導入資訊及知識，縮短數位落差。

此外，多數的偏遠地區是位於容易受到天然災害摧殘的區域。過去各國政府，聯合國組織，以及非營利組織等，皆對縮短數位落差提出相關的倡議，然而這些 ICT4D（ICT for development；ICT4D）的倡議，並未能與 ICT 災害防救管理（ICT for disaster management；ICT4DM）有效連結。

本倡議的目標在於促成偏遠地區的電信及資通訊發展（通訊傳播、教育、商業、健康等）與災害防救管理倡議彼此間的合作，也就是 ICT4D 與 ICT4DM 之間的連結（如圖 9），並確保政策的規劃以及執行面上，能夠兼顧體制面、社會面及經濟發展面等。

本倡議最終目的為，當天然災害襲擊時，訓練良好的在地社區能使用通訊傳播技術協助搜索及救援，而承平時，通訊傳播技術則可協助地方的社會及經濟發展。

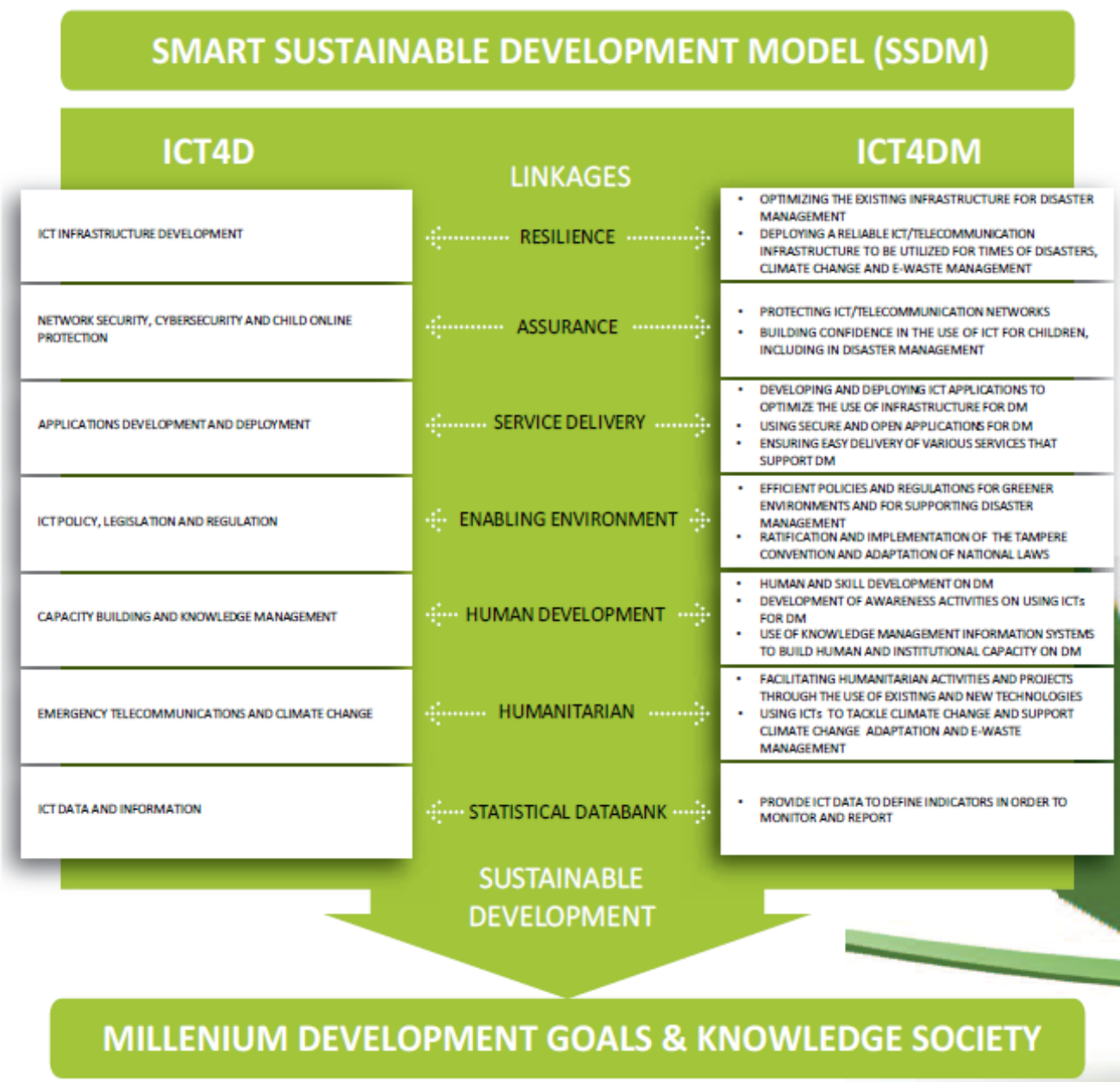


圖 9：智慧永續發展模型倡議示意圖

參、心得與建議事項

本次論壇會議特由本會劉委員率陳技監國龍等人，在駐泰代表處陳大使銘政、梁公使洪昇及商秘書禹的全力協助安排下，參與共計 4 日的世界電信論壇會議。由於在議程的安排上同一時間多有三場的小組討論，俾便來自各個不同部門機構的參與者，可按其興趣分享交流，因此本會在本次論壇會議中，可從產業面、消費者保護面以及經濟文化面，和各國先進分享交流資通訊產業鏈中各個面向的需求及所面臨的挑戰。

本次論壇雖由 ITU 舉辦，然而議題不拘泥於電信領域，而涵蓋產業鏈中有互動的資通訊發展、OTT 及行動應用加值服務、資訊安全及隱私保護等議題。由於本會刻正積極檢討既有法規架構，推動通訊傳播匯流修法，因此透過參與相關子議題會議討論，可汲取來自相關產業、學界、管制者等先進的意見以及先進國家的經驗，納入本會政策規劃之參考。

本次劉委員率團除密集參與相關會議，並參觀各業者於論壇展覽場的攤位，了解最新的技術發展及市場趨勢之外，有機會於論壇會場與 ITU 電信發展局局長 Mr. Brahim Sanou 就本次論壇的議題，電信發展局目前努力的工作（行動力發展倡議及智慧永續發展模型倡議），以及我國最新通訊傳播之發展狀況，廣泛交換意見。

國際電信聯盟世界電信論壇為各國政府部門與私人部門討論和交流的重要平台，本會自積極參與以來，皆取得豐碩的成果，除了有助於了解各國通訊傳播的發展，並可與來自世界各國的先進進行意見交流，借鏡各國因應當前科技變化所進行的管制革新措施，提升我國的國際能見度及視野。

附錄：論壇剪影





